

Notizen über das ausser-europäische Vorkommen von Arten der Ornithologia Austriaco-Hungarica.

Von August Graf Marschall.

Actitis Hypoleucus, L. ♂, 26. October, am Flusse Roepit, 500 Fuss Meereshöhe. (H. O. Forbes, Ibis, V. Series, Vol. 1, p. 256).

Columba Livia, L. Senegal, Algerien, Ostafrikanische Inseln; auf der ganzen Küste Afrikas und den Inseln; bildet überall wilde Colonien (G. E. Shelley l. c. p. 275).

Columba Oenas, L. Algerien, Madeira, Azoren, Aegypten und die Küste des Mittelländischen Meeres. (Idem, l. c. p. 275.)

Columba Palumbus, L. Madeira, Azoren, Küste des Mittelländ. Meeres, mit Ausnahme Aegyptens. (Idem, l. c. p. 285).

Turtur auritus, L. Canarien, Madeira, Küste des Mittelländischen und des Rothen Meers, Nil-Thal südwärts bis 10° N. Breite. Fehlt wahrscheinlich in West-Afrika, südlich vom Senegal. (Idem, l. c. p. 299.)

Borneo.

Nach W. Blasius. (Wien, k. k. zool. botan. Gesellsch. Mittheil. 1883.)

Actitis hypoleucus, L. Ein ♂, 29. October zwei ♀, 24. August und 5. September. Seite 71.

Ardea purpurea, L. Ein ♂, 12. October (unvollendetes Kleid ?), S. 71.

Hydrochelidon nigra, L. (Leucoptera Temm.). Südöstliches Gebiet; ein ♂ juv., 11. October, S. 73.

Budytes cinereo-capillus Savi. Nach Motley und Dilwyn auf Labuan (?), S. 84.

Lobipes hyperboreaues (?)

Calidris arenaria, L. (?)

Tringa alpina, L. Nach S. Müller in Süd-Borneo.

Tringa Temmincki, Leisl. Nach Schwaneer bei Pagaltan.

Totanus stagnatilis, Bechst. Nach Schwaneer bei Tabanco, 8. Junius, nach Diard bei Pontianak.

Numenius arcuatus, L. Süd-Borneo, nach Croockewit.

Ardea cinera, L. (?)

Querquedula Circia, L. (?)

Graculus Carbo, L. (?)

Seite 86.

Seite 87.

Abhandlung über die Fauna der antarktischen Region.

Von Alph. Milne Edwards.

(Fortsetzung.)

Die aus der Physiologie geschöpften Betrachtungen, ebenso wie jene, welche uns die Geographie nahelegt, führen also beide dahin, anzunehmen, dass der Entstehungsmittelpunkt, von welchem aus sich die Fettgänse strahlenförmig ausbreiteten, auf den antarktischen Ländern liegen müsse, welche beinahe bis zum Südpol reichen und sich von dem grossen thätigen Vulcane, den man Erebus benannt hat, sehr weit gegen Westen unter dem 77.° S. Br. ausdehnen.

Wirklich brüten die Aptenodyten ihre Eier nicht nach Art der gewöhnlichen Vögel aus und die Eigentümlichkeiten der Lebensweise, welche sie in dieser Beziehung selbst in verhältnissmässig warmen Ländern darbieten, stehen mit den biologischen Verhältnissen im Einklange, unter denen sie sich befinden. Der Boden, auf welchem sie wandeln, ist beständig gefroren, er ist häufig entblösst von Gestrüpp und Kräutern; in Folge dessen können diese Fettgänse auf ihm keine Nester bauen, noch auch Höhlen graben, und um ihre Eier auszubrüten, tragen sie dieselben oft überall mit sich in einer einfachen Hautfalte fest zwischen die Schenkel geklemmt. Ebenso machen sie es an den weniger südlichen Stationen, wo nichts diese Abweichung von der gewöhnlichen Lebensweise zu begründen scheint, z. B. auf den Crozet-Inseln, welche von anderen Fettgänsen bewohnt werden, deren Art und Weise zu brüten nichts Regelwidriges hat.¹⁾

Die Entdeckung dieser grossen Aptenodyten an den Küsten des antarktischen Festlandes macht es mir möglich, mir auch einige Muthmassungen über den von diesen Vögeln auf ihren wahrscheinlichen Wanderungen nach der halbgemässigten Zone der südlichen Halbkugel eingeschlagenen Weg und über die Veränderungen zu bilden, welchen sie unterworfen waren, indem sie auf diese Weise Colonien bildeten.

Die hochleibigen Aptenodyten, welche einige Ornithologen mit dem Namen Kaiserfettgänse¹⁾ bezeichneten, die man jedoch gewöhnlich Aptenodytes Forsteri nennt, scheinen von Victoria-Land gegen den Atlantischen Ocean ausgewandert zu sein. Ross fand sie in sehr beträchtlicher Anzahl unter dem 67° S. Br., nahe der Südspitze des kleinen Archipels der antarktischen Shetland-Inseln, und, wie ich bereits erwähnte, begegnete ihnen Forster das erste Mal in Süd-Georgien, einem ein wenig weiter nach Nordosten gelegenen Lande; er sah aber an dieser Localität nicht mehr als etwa 30 Individuen.

Forster's Aptenodytes wurde sonst nirgends angetroffen, aber an mehreren, dem Pole minder nahe liegenden Stationen, besonders auf den Falkland-Inseln, wird er, wie wir gesehen haben, durch den Aptenodytes Pennanti vertreten, welcher kleiner ist; und, wie Elliott Coes hervorhob, sind die vorzüglichsten Eigentümlichkeiten, welche diese Fettgänse von ein-

¹⁾ Sehr interessante, über die Lebensweise der Aptenodyten der Crozet-Inseln von Dr. Obeuf gemachte Beobachtungen wurden von J. Verreaux in der Revue zoologique für 1847, S. 241, veröffentlicht.

¹⁾ Gray, Aptenodytes imperator, Ch. Bonaparte, Comptes rendus de l'Acad. des sc., 1856, Band 42, p. 775.)

ander unterscheiden, derartige, wie sie durch die Temperaturverschiedenheiten der von diesen Vögeln bewohnten Localitäten bewirkt worden sein können. Man weiss auch, dass Unterschiede in den biologischen Verhältnissen (in der Kost z. B.) im Stände sind in der Grösse der Thiere viel grössere Variationen zu bewirken, als jene, welche uns diese Aptenodyten zeigen, und ich bin daher geneigt zu glauben, dass der *Aptenodytes Forsteri* und der *Aptenodytes Pennanti* nur zwei von einem gemeinsamen Stamme entsprungene Localrassen, und nicht zwei ursprüngliche Arten seien. Ebenso halte ich es für wahrscheinlich, dass die falkländische Colonie dieser Fettgänse von Victoria-Land über Graham-Land und die südlichsten, atlantischen Inseln anlangte, und sich dann gegen Osten ausbreitete, so dass sie Crozet, Kerguelen und die beiläufig unter dem Meridian von Neu-Seeland gelegenen Inseln erreichte. Es ist sehr wahrscheinlich, dass andere Auswanderer derselben Familie, von Wilkes-Land ausgehend, die Macquarie-Insel colonisirten und dann die Insel Campell erreichten; aber Thatsachen anderer Art bringen mich auf den Gedanken, dass diese Vögel auf dem Wege über den südamerikanischen Archipel nach Crozet und Kerguelen gelangten. In der That weiss man, dass in dem ganzen kalten Theile der Südsee, der zwischen Cap Horn und Neuseeland liegt, die Meeresströmungen von Westen gegen Osten fliessen, und dass vorzüglich in diesem Theile der antarktischen Zone die schwimmenden Eisfelder sehr tief herabsteigen, während im Osten von Neuseeland ein warmer, aus den tropischen Meeren kommender Strom in der Richtung gegen Süden fliesset und sich gegen Victoria-Land wendet. Den directen Uebergang von diesem Lande zu den anderen Stationen der Aptenodyten, welche weiter gegen Westen liegen, schienen mir nur sehr schwer angenommen werden zu können; die Route über Graham-Land scheint mir leichter ausführbar, und auch dieser Umstand scheint darauf hinzuweisen, dass diese Art oder Special-Rasse von dem antarktischen Festlande stamme.

Die Untersuchung der Richtungen der Hauptströmungen, welche das südliche, in dem amerikanischen Theile des Stillen Weltmeeres gelegene Polareis führen, und sich nach Norden wenden, wirft viel Licht auf die wahrscheinlichen Wanderungen nicht allein der Aptenodyten, sondern auch der gehäubten Fettgänse und der Spheniscus.

Diese grosse, durch das Schmelzen des Eises, welches den Südpol umgibt, genährte Strömung nimmt ihren Ursprung ein wenig im Osten derjenigen Strömung, welche eine Gegenströmung jener bildet, deren wir bereits als eine Art Scheidewand zwischen der neuseeländischen und magellanischen Region erwähnten. Sie kommt aus dem Theile des Antarktischen Oceans, den Cook bis jenseits des 70° S. Br., unter dem 120° W. L. von Paris schiffbar fand, sie läuft längs den antarktischen Ländern hin, welche sich unter dem Meridian von Cap Horn bis in die Nähe der Süd-Shetland-Inseln vorstrecken, und theilt sich bei Feuerland anlangt in zwei Zweige, deren mächtigerer, bekannt unter dem Namen der Humboldt-Strömung, im Westen der Feuerland-Inselgruppe passirt, längs der Küste von Chili hinströmt, und sich bis jenseits Callao, gegen den Aequator hin, bemerklich macht. Der andere Zweig derselben Strömung fliesst nach Nord-Ost und passirt, von seinem ursprünglichen Wege durch seine Begegnung mit einer Küstenströmung abgelenkt, welche von

Norden nach Süden von den Küsten Brasiliens bis zu dem zwischen den magellanischen Ländern und den Falkland-Inseln liegenden Meeren herabkommt, im Osten dieser letzteren, durchquert den südlichen Atlantischen Ocean südlich von Tristan-d'Acunha, erreicht das Vorgebirge der Guten Hoffnung und vereinigt sich mit einer indischen Strömung, welche die Küsten der Crozet-Inseln, Kerguelen's, St. Paul's und Amsterdams bespült; endlich verliert sie sich in der Nähe von Campbell, der Macquarie-Insel und des Wilkes-Landes, wo sie sich mit der aufsteigenden pacifischen Strömung vermischt, von welcher ich schon früher sprach.

Wenn wir uns nun die Familie der Fettgänse als von dem ornithologischen Productions-Centrum auswandernd vorstellen, welches, wie wir wissen, auf den antarktischen Inseln in der Nähe von Victoria-Land liegt, sehen wir, wie diese Vögel diesen Strömungen folgen, allmählich in den Gewässern von Cap Horn, der Falkland-Inseln, Süd-Georgiens und der Reihe von Stationen anlangen, zu welchen das Vorgebirge der Guten Hoffnung, die südlichen Inseln des Indischen Oceans und die neuseeländischen Polar-Inseln gehören.

In dieser Richtung reisend würden die von den schwimmenden Eisschollen getragenen oder sich durch Schwimmen fortbewegenden Fettgänse nur den Weg verfolgen, den allmählich jene Flasche zurücklegte, die von Ross bei dem Cap Horn, um die Richtungen der Strömungen zu ermitteln, ins Meer geworfen, allmählich gegen Osten fortgeführt, und drei Jahre später an der Küste Australiens aufgefischt wurde.¹⁾ Um dorthin zu gelangen, musste sie nicht weit von den Crozet-Inseln und von Kerguelen vorbeigekommen sein, wo die Fettgänse grosse Niederlassungen zur Vermehrung ihrer Art gebildet haben.

Ein anderer Trupp, auf seinen Wanderungen durch die Humboldt-Strömung begünstigt, würde im Westen an Cap Horn vorüberkommen und an der Küste von Chili herabschwimmen, nachdem er nach einander Desolation-Land und die Chiloe-Insel berührt hätte; schliesslich würde er die Küste von Peru erreichen und von dort leicht auf die Galapagos gelangen, Punkte, an welchen das Vorhandensein von *Spheniscus*-Colonien constatirt wurde, wie wir im Vorhergehenden gesehen haben.

Es ist daher anzunehmen, dass die *Spheniscus*, deren Anwesenheit auf dem Vorgebirge der Guten Hoffnung, in der magellanischen Region und auf den Galapagos constatirt wurde, weder die eine noch die andere dieser entfernten Stationen zu ihrer Wiege hatten, sondern dass sie sich von den südatlantischen Ländern herstammend, von dort bis in die Umgebungen des Cap Horn ausbreiteten; dass sie hierauf einerseits längs der Westküste des südamerikanischen Festlandes, und andererseits gegen die Falkland-Inseln und die Südspitze von Afrika²⁾ herabstiegen, wobei sie sich der Art veränderten, dass sie an diesen Stellen besondere, *Spheniscus demersus*, *S. magellanicus*, *S. Humboldtii* und *S. mendicatus* genannte Rassen bildeten.

Wirklich hätten diese Schwimmvögel, wenn ihr ursprünglicher Ausgangspunkt im Norden gelegen wäre,

¹⁾ Ross, op. cit., 1. II., p. 236.

²⁾ Die Untersuchung der Vogelfauna der Insel Bouvet würde vielleicht einiges Licht auf diese Frage der geographischen Zoologie werfen, ich konnte jedoch in den Berichten der Reisenden, welche diese Gegenden besucht haben, keinerlei Belehrung über diesen Gegenstand finden.

um nach Cap Horn zu gelangen gegen die Strömung ankämpfen müssen, welche die Eisschollen von Süden nach Norden führt.

Auf den ersten Blick könnte man die Existenz ein und derselben Rasse, des *Spheniscus demersus* z. B., auf dem Vorgebirge der Guten Hoffnung und in der Nachbarschaft des Cap Horn, als der Hypothese fortschreitender Colonisationen und secundärer Veränderungen ein und derselben, veränderten Lebensverhältnissen unterworfenen spezifischen Grundform zuwiderlaufend betrachten. In der That müssen die Verhältnisse in diesen zwei Regionen sehr verschiedene sein, und wenn der Einfluss des antarctischen amerikanischen Klimas die Bildung der sogenannten magellanischen Rasse zur Folge hatte, wie lässt sich dann verstehen, dass durch die Wirkung dieser Ursachen andere Fettgänse desselben Ursprunges daselbst die der afrikanischen Rasse eigenthümlichen Charactere erwarben? Dies fände seine Erklärung, wenn sich diese Rassen weiter gegen Süden gebildet hätten, oder wenn sie bei ihrer Ankunft auf den magellanischen Ländern, verschiedene Stationen eingenommen hätten. Nun ist aber die Zahl dieser colonisirbaren Stationen eine sehr grosse, und die amerikanischen *Demersus* können sich, obgleich sie dieselben Meere wie die magellanischen *Spheniscus* bewohnen, gleichwohl nicht an denselben Brutstätten zum Aufenthalte eingerichtet haben.¹⁾

Die Thatsachen, welche ich soeben Revue passiren liess, gestatten auch andere Betrachtungen, welche mir der Beachtung nicht minder werth erscheinen. So scheint mir die Art der Vertheilung der verschiedenen Arten oder Localrassen der Familie der Fettgänse im Stande zu sein, die Ornithologen bei der Abschätzung des Werthes der von den Autoren unter diesen Vögeln gemachten Unterscheidungen zu leiten.

Da derselbe Vogeltypus sich mit unbedeutenden Abänderungen an mehreren Stationen oder in verschiedenen Regionen vertreten findet, wie dies bei den *Eudyptes chrysocoma* der Fall ist, so liess sich daraus folgern, dass die fraglichen Eigenthümlichkeiten wahrscheinlich von localen Einflüssen herrühren, und nicht sowohl zoologische Arten, als vielmehr ein und derselben Art angehörige Rassen characterisiren. Im Gegentheile, da man an einer und derselben Station und folglich unter identischen biologischen Verhältnissen lebend, zwei oder mehrere nahezu homogene, aber merklich von einander abweichende Gruppen antrifft, welche sich nicht mit einander vermischen und sich so wie sie sind forterhalten, so muss man daraus schliessen, dass die unterscheidenden Charactere dieser Gruppen einen grösseren Werth besitzen, und wenn nicht primordiale, so doch wenigstens secundäre Arten bezeichnen, das heisst solche, welche bereits einen gewissen Grad

von Unabänderlichkeit erlangt haben, obgleich sie von einem gemeinsamen Stamme herrühren.

Nun bildet die Insel Kerguelen eine Brutstation für drei dieser Vögel: Den *Aptenodytes Pennanti*, den *Eudyptes chrysocoma* und den *Pygoscelis papua*; diese drei Fettgänse haben auch die Falkland-Inseln zur gemeinsamen Heimat, folglich können wir sie als ebenso viele, wohl von einander unterschiedene Arten betrachten; und es muss hervorgehoben werden, dass sie in den modernen ornithologischen Classificationen in der That in ebenso viele verschiedene Gattungen eingetheilt wurden.

Die Unabänderlichkeit der auf diese verschiedenen Arten von Fettgänsen auf dem Wege der Ererbung übertragenen zoologischen Charactere, tritt durch gewisse Eigenthümlichkeiten des Verhaltens, welche man oft bei diesen Vögeln constatirte, noch mehr ins Licht. Nicht nur bewohnen die *Aptenodytes*, die *Pygoscelis*, die *Eudyptes* und die *Spheniscus* häufig dasselbe Inselchen und nähren sich daselbst auf gleiche Weise, sondern manchmal brüten sie auch in derselben Rookery, und es kommt auch manchmal vor, dass sich eine Mutter, in Folge ihres nach Plünderung gerichteten Instinctes, der von einer Nachbarin einer verschiedenen Art gelegten Eier bemächtigt, sie mit den ihren ausbrütet und ebenso die kleine, auf diese Weise erhaltene, heterogene Familie aufzieht.¹⁾ Alle diese Jungen leben folgendlich in nahezu identischen Verhältnissen, und dennoch unterscheiden sie sich von einander und bewahren die characteristischen Eigenthümlichkeiten ihrer betreffenden Arten in so ausgesprochener Weise, als wären sie an verschiedenen Brutplätzen geboren worden.

Es liess sich nicht mit Recht derselbe Schluss aus dem Zusammenvorkommen zweier oder mehrerer Sorten Fettgänse an Stationen ziehen, an denen sich diese Vögel nicht fortpflanzen und an denen sie sich bloss als einfache Besucher aufhalten.

Auch darf man daraus, dass die *Eudyptes chrysolopha* nicht allein in dem von der *Eudyptes chrysocoma* bewohnten Theile des Falkland-Archipels, sondern bis in den Brutplätzen dieser letzteren angetroffen wurde, noch nicht den Schluss ziehen, dass diese Fettgänse verschiedenen Ur-Species angehören, denn zwei verschiedenen Rassen angehörende Individuen können sich auch auf dem ursprünglichen Gebiete der einen oder der anderen dieser Rassen begegnen; und nach den Verhältnissen, unter welchen die *Chrysolopha* auf Falkland neben der *Chrysocoma* beobachtet wurde, ist anzunehmen, dass der erstere dieser Vögel ein Fremdling sei, der zufällig von einer anderen Station herkam. In der That sagt Abbott, dem man die Feststellung dieser Thatsache verdankt, aus, dass er in

¹⁾ Die Zoologen betrachten, wenn sie von der Vogelfauna der Falkland-Inseln sprechen, diesen Archipel als eine geographische Einheit, während er in Wirklichkeit eine Gruppe von bellüftig zweihundert mehr oder weniger unähnlichen Inseln und Inselchen bildet. Zwei Hauptländer, West-Falkland und Ost-Falkland genannt, haben eine beträchtliche Ausdehnung. Man besitzt nur wenige Nachrichten über die Lage der verschiedenen, von den verschiedenen Fettgänse bewohnten Brutstätten, weiss jedoch, dass diese Colonie separat sind. So hat Abbott, welcher sich auf der englischen Niederlassung Stanley, auf Ost-Falkland gelegen, aufhielt, die Rookeries von *Pygoscelis papua* nur an der Ostküste, sowie auch an der Nordküste dieser Insel wahrgenommen, und lehrt uns, dass die *Spheniscus* in grosser Anzahl den Ostabhang bewohnen, während sich die *Aptenodytes* daselbst nur selten zeigen. (Abbott, the Penguins of the Falkland Islands, in Ibis, 1860, t. II., p. 336.)

¹⁾ Diese Vermengung von Arten, welche auf ein und demselben Brutplatze oder Rookery leben, wurde nicht nur von mehreren mehr oder minder früherer Zeit angehörigen Seefahrern bemerkt, sondern auch in allerjüngster Zeit von einem der Agenten der zoologischen Gesellschaft in London, A. Lecomte, der beauftragt war auf den Falkland-Inseln Sammlungen anzulegen. Lecomte fand etwa 20 *Aptenodytes Pennanti* mitten unter vielen *Papou-Fettgänsen* (oder *Pygoscelis Wagleri*) brütend, und zu Port-Stanley traf er *Spheniscus magellanicus*, *Eudyptes nigrivestis* und *Eudyptes chrysolopha* an ein und derselben Localität vereint. Diese letztere Fettgans, fügt Lecomte hinzu, errichtet keine besonderen Rookeries, sondern nistet in geringer Anzahl in beliebigen Rookeries, die vorzüglich dem *Eudyptes papua* angehören, welcher sich im Gegensatze hiezu an anderen Orten allein vorfindet, so z. B. zu Eagle-point. (Siehe Proceed. of the Zool. Soc., 1868, S. 527.)

der Rookery von „North-camp“ nicht mehr als 15 gelbstirnige Fettgänse inmitten von mehr als 20.000 Chryso-comen gewahrte.¹⁾

Wenn man den Einfluss abschätzen will, welche Unterschiede in den biologischen Verhältnissen auf die Art der Färbung der Fettgänse oder auf andere Charaktere von höchst untergeordneter Wichtigkeit, auf Grund derer die modernen Autoren diese Vögel unter verschiedenen Artnamen anführen, haben, ist es wichtig, die Ureinwohner einer Station nicht mit den Besuchern zu verwechseln, welche sich daselbst manchmal zeigen ohne dort zu verweilen. Die Ersteren, welche gewissermassen den Grundstock der ornithologischen Bevölkerung der Localität bilden, sind Eingeborene; die zweiten sind reisende Fremde oder höchstens Auswanderer jüngsten Datums.

So betrachte ich die antarctische *Pygoscelis* nicht als tatsächlich zu der Fauna Falklands gehörig, weil ein einzelnes Individuum dieser Art auf diesem Lande von Abbott gefangen wurde, und nehme an, dass dieser Vogel nur zufällig dahin gelangt sei, sei es von Neu-Süd-Georgien, sei es von Staaten-Land, wo Vertreter dieser Art in grosser Menge zu leben scheinen.²⁾

Die drei oder vier Arten von Fettgänsen, welche sich Seite an Seite auf diesen Stationen fortpflanzen, wo sie ähnlichen biologischen Verhältnissen unterworfen sind, scheinen sich ebenso an weiter gegen Süden gelegenen Localitäten, wie Palmer's Land, vorzufinden, aber nicht alle sind in gleicher Weise gegen die Aequatorial-Zone vorgedrungen, und man sieht sie, indem sie nach Norden rücken, verschiedenen Richtungen folgen.

Die *Eudyptes* haben sich viel weiter ausgebreitet als die *Aptenodytes*, und haben sich in Regionen gewendet, deren äusserste Punkte einerseits die Inseln St. Paul und Amsterdam, andererseits Tristan-d'Acunha sind, ohne irgend eine Colonie in der neuseeländischen Zone zu bilden. Von dieser Seite her haben sich hinwieder Rassen, die wahrscheinlich von *Pygoscelis* herkommen, sowohl im Osten als im Westen des südlichen Stillen Oceans angesiedelt. Wir sehen auch analoge Formen in der australischen Region durch die *Eudyptula*-Arten vertreten, während sie auf den beiden entgegengesetzten Lehnen Südamerikas, sowie auch auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung durch die *Spheniscus* ersetzt werden.

Ebenso ist hervorzuheben, dass die in den von der antarctischen Region, in welcher mir diese natürliche Familie heimisch zu sein scheint, entferntesten Stationen angesiedelten Fettgänse, im Allgemeinen kleiner sind als die der südlichen Länder.

Manchmal fallen sie auch durch einen gewissen Luxus des Gefieders auf, von dem mir kein Beispiel bei den Bewohnern der antarctischen Stationen bekannt ist. So kommen die Fettgänse mit langem Federbusch nur in dem halbgenüßigten Theile der Verbreitungs-Zone dieser Vögel vor.

Die Vergleichung gewisser Local-Varietäten und selbst mehr oder weniger häufiger individueller Varietäten, die bei Fettgänsen sei es benachbarter Stationen, sei es entfernter Stationen, beobachtet wurden, veranlasst mich, mir die Frage zu stellen, ob die allmählich

unter den localen Einflüssen entstandenen Modificationen, indem sie sich mehr und mehr verstärken, nicht Formverschiedenheiten erzeugen könnten, die beträchtlicher wären als jene, welche sich zwischen den verschiedenen *Eudyptes* bemerklich machen. Die Farbe der Kopffedern, ihre Länge, die Dicke des Schnabels, könnten sie sich nicht ebenso verändern, wie andere Eigentümlichkeiten von sehr untergeordneter physiologischer Wichtigkeit? Indem der *Megadyptes antipodes* z. B. Umbildungen dieser Art erlitt, würde er nicht zum eigentlichen *Eudyptes* geworden sein, und dieser wiederum, hätte er nicht durch die Einwirkung verschiedener Ursachen die dem *Microdyptes* eigenthümliche Gestalt erwerben können? Diese Fragen von hohem zoologischen Interesse werfen sich dem Geiste naturgemäss auf; bei dem gegenwärtigen Stande unserer ornithologischen Kenntnisse jedoch fehlen uns die Thatsachen, um sie mit Nutzen erörtern zu können, und um unsere Ideen in Beziehung auf die Mächtigkeit der modificirenden Einwirkungen dieser Art zu fixiren, scheint es mir besser nunmehr zum Anhaltspunkte für die Vergleichung Vögel zu wählen, welche sich mehr von einander unterscheiden. Das will ich in dem folgenden Capitel thun.

Capitel III.

Albatrose.

§. 1.

Die geographische Verbreitung der Fettgänse ist schon an und für sich nicht ohne Interesse, sie gewinnt aber noch wie mir scheint an solchem, wenn man sie im Vergleiche mit jener einiger anderer ornithologischer Grundformen ins Auge fasst und sie als Prüfstein zur Abschätzung gewisser theoretischer Ideen benützt.

In der That schreiben die Naturforscher, welche die Anschauungen Lamarcks und Carl Darwins über den Ursprung der Arten theilen, den biologischen Verhältnissen, in welchen die Thiere leben, einen sehr grossen, umgestaltenden Einfluss auf die Art und Weise der Organisation dieser Wesen zu. Sie nehmen an, dass zwischen den organischen Formen der lebenden Wesen, welche auf dem Wege der Zeugung aufeinanderfolgend, heute die unähnlichsten zoologischen Grundformen bilden, keinerlei ursprünglicher Unterschied bestand, und dass die für charakteristisch gehaltenen Unterschiede der verschiedenen Arten, Familien oder selbst Classen des Thierreiches, die Folge klimatischer Einflüsse oder anderer derartiger regelmässig und fortgesetzt einwirkender Umstände seien.

Bei gesunder Logik muss man zugeben, dass dieselbe Ursache unter denselben Umständen auf dieselben Wesen einwirkend, stets dieselbe Wirkung hervorbringen müsse. Folglich müsste man wie mir scheint, wenn alle Vögel von demselben Stamme herrührten, und wenn die verschiedenen, heutzutage unter diesen Thieren bekannten Formen nur das Resultat von Einflüssen wären, die sich auf die Abkömmlinge eines einzigen Urtypus durch die Lebensverhältnisse geltend machten, in welche diese Abkömmlinge gestellt wurden, Vertreter einer und derselben secundären Grundform in den beiden entgegengesetzten, und doch einander so ähnlichen Polarregionen finden. Nun gibt es aber in der antarctischen Region, in welcher, wie wir soeben constatirt haben, die Fettgänse massenhaft

¹⁾ Abbott, op. cit. (Ibis, 1860, t. II., p. 338).

²⁾ Abbott, Notes on the Birds of Falkland (Ibis 1861, t. III, p. 164).

vorkommen, keine Pinguine, und in der nördlichen Polarregion viele Pinguine, aber keine Fettgänse.¹⁾

Dieser Unterschied zwischen den Vogelformen, welche sich heutzutage um den Nordpol und um den Südpol herum vorfinden, setzt Unterschiede zwischen den ersten Stammformen, oder aber das Eingreifen einer anderen, modificirenden Kraft voraus. Vielleicht wird man entgegen, dass das nordpolare Klima und das antarctische Klima, wenngleich ähnlich, so doch nicht identisch seien, und dass dieser Unterschied die Verschiedenheit der organischen Typen erkläre, deren accessorische Charaktere wir in gewisser Beziehung sich bei den Antipoden wiederholen sehen, ich will mich aber nicht dabei anhalten den Werth dieser Einwendung zu untersuchen, denn das Studium der antarctischen Fauna ergibt noch andere Thatsachen, welche nach meiner Ansicht noch bezeichnender sind, und im Hinblick auf welche eine derartige Argumentation nicht aufrecht erhalten werden könnte.

In der That, wenn die von den Fettgänsen dargebotenen organischen Eigenthümlichkeiten eine Folge des von dem antarctischen Klima und von den anderen biologischen Verhältnissen, denen diese Vögel in den Polargegenden der südlichen Halbkugel unterworfen sind, ausgeübten Einflusses wären, müsste die Vogel-fauna dieser Region ausschliesslich kurzflügelige Schwimmvögel umfassen, oder man müsste das Vorhandensein primordialer Unterschiede in der Natur der daselbst lebenden Vögel zugestehen, eine Voraussetzung, welche den wesentlichen Grundlagen der Hypothese von der Bildung aller gegenwärtigen zoologischen Grundformen durch natürliche Zuchtwahl widersprechen würde.

Nun verhält sich aber die Sache ganz anders. Ueberall, wo die Fettgänse leben, leben auch fischfressende Vögel, welche, anstatt wie diese vollkommen flugfähig zu sein, ausgezeichnet fliegende Schwimmvögel sind, versehen mit ungeheuren Flügeln und in jeder Beziehung auf die für eine rasche und andauernde Bewegung günstigste Weise organisirt, z. B. die Albatrose.

Es wäre, wie mir scheint, wenig Logik darin, wollte man dem Einflusse derselben biologischen Verhältnisse, oder mit anderen Worten, derselben den thierischen Organismus modificirenden Ursache, das Verkümmern der Flugorgane bei den Fettgänsen und die ausserordentliche Entwicklung derselben Organe bei den Albatrosen zusehreiben. Ich könnte die Möglichkeit so entgegengesetzter Wirkungen einer und derselben Ursache nicht begreifen, ausser wenn ich vorher existirende Unterschiede in der Natur der in solcher Weise modificirten Organismen annehmen würde, und diese Annahme, ich wiederhole es, wäre mit der Fundamental-Hypothese des Darwin'schen Systemes unverträglich.

Das Beweismittel, welches ich soeben anwandte, beruht im Wesentlichen auf der Thatsache der Aehnlichkeit der äusseren Verhältnisse, in welchen die Fettgänse, die Albatrose und andere gut fliegende Schwimmvögel leben. Um nun diese fundamentale Thatsache zu beweisen, müsste ich mit mehr Aufmerksamkeit

¹⁾ Die Gepflogenheit, die nördlichen Alken als Pinguine zu bezeichnen, ist eine Eigenthümlichkeit der französischen Naturforscher, welche den deutschen Leser leicht irremachen könnte. Bei uns Deutschen ist Pinguin und Fettgans gleichbedeutend, während der Franzose unter Pinguin den von uns als Alk bezeichneten Vogel versteht. (Der Uebersetzer.)

als man es gewöhnlich thut, die geographische Vertheilung dieser pelagischen Vögel mächtigen Fluges studiren; ich halte es daher für angezeigt, hier einige Einzelfheiten über diesen Gegenstand zu bringen.

Die Albatrose gehören, gleich den Fettgänsen, zu den merkwürdigsten Vögeln der antarctischen Region. Sie kommen in schwerer Menge in den kalten und den gemässigten Theilen der südlichen Halbkugel vor; man begegnet ihnen fast überall, wo sich die Fettgänse zeigen, und nicht nur vorübergehend bewohnen sie dieselben Gebiete, auch ihre Brutstätten sind häufig dieselben.

So findet man auf Tristan d'Acunha, einem Inselchen, welches nur 9 französische Meilen Umfang hat, neben den Rookeries der Fettgänse zahlreiche Nester, in welchen die Albatrose ihre Eier ausbrüten und ihre Jungen aufziehen.¹⁾

Ebenso verhält es sich auf Falkland,²⁾ auf Süd-Georgien,³⁾ auf den Crozet-Inseln⁴⁾ und auf Kerguelen.⁵⁾ Sie nisten sich auch auf einigen der Klippen, welche die Küste Tasmaniens umfassen und Brutplätze für gewisse Fettgänse bilden.⁶⁾

Endlich pflanzen sie sich in noch grösserer Menge im Süden Neu-Seeland's, auf der Insel Auckland⁷⁾ und auf der Campbell-Insel fort. Dieser letztere Punkt scheint sogar einer ihrer Haupt-Versammlungsplätze zur Brutzeit zu sein.⁸⁾

Diese beiden Vogeltypen, so verschieden durch ihre Organisation und ihre Fähigkeit der Ortsbewegung, haben demzufolge dieselbe Heimat und dieselben Brutstationen (siehe die Karten Nr. 1 und 2); aber einer dieser Typen, nur zum Schwimmen befähigt, hat seine Abkömmlinge nur über die Nachbarschaft der Region, welche die gemeinsame Wiege ihrer Rassen gewesen zu sein scheint, ausgebreitet, während der andere, versehen mit Flugorganen von ausserordentlicher Mächtigkeit, von einem beträchtlicheren Theile der Erdoberfläche Besitz ergriffen hat.

§. 2.

Die Art und Weise der geographischen Verbreitung der Albatrose liefert einen neuen Beweis gegen die Anschauung der Naturforscher, welche den Klimaten oder anderen vom Organismus unabhängigen Umständen die Fähigkeit zuschreiben, den Bau der Thiere tiefgreifend zu modificiren. In der That leben und gedeihen diese grossen Schwimmvögel, deren wesentliche Charaktere überall dieselben sind, unter sehr verschiedenen Klimaten. So bewohnen sie einestheils die entferntesten und kältesten Partien der antarctischen Region. Captain Cook sah welche unter dem 60. südlichsten Breitenkreise, und Commodore Wilkes berichtet über ihr Vorkommen diesseits vom 65^o S. Br., in der Nähe der Polarländer, welche den Namen dieses See-

¹⁾ Carmichael, Some account on the Island of Tristan d'Acunha (Trans. of the Linn. Soc., 1817, t. XII, p. 489). — Earle, op. cit., p. 327. — Layard, op. cit., p. 363.

²⁾ Fauning, Voyage round the world, p. 87.

³⁾ Abbott, Birds of the Falkland islands (Ibis, 1867, t. III, p. 165).

⁴⁾ Layard, Birds of South-Africa, p. 363.

⁵⁾ Morrell, Voyages in the South-sea, p. 62. — Ross, op. cit., p. 88.

⁶⁾ Gould, Birds of Australia, t. VII.

⁷⁾ Ross, Voyage in the Southern Antarctic Regions, p. 149.

⁸⁾ Mac Cormick, A sketch of the Australian Regions (Tasmanian journal of Natural science, 1841, t. I, p. 243). — Ross, op. cit., t. II, p. 414 und von H. Filhol gegebene Aufschlüsse.

fahrers führen;¹⁾ anderentheils aber begegnet man ihnen auch bis unter der heissen Zone; sie sind gemein in den Meeren, welche die Philippinischen Inseln umgeben, und eine ihrer Brutstätten befindet sich in dem zwischen dem Aequator und dem Wendekreise des Krebses gelegenen Theile des Stillen Weltmeeres.

Der Riese dieser Vogelfamilie, der gemeine Albatros oder die *Diomedea exulans*,²⁾ welche manchmal 4 Meter Flügelweite erreicht, und welche wegen ihrer majestätischen Haltung bei dem Durchfurchen des Meeres von einigen Seeleuten das Linienschiff³⁾ genannt wurde, den Matrosen aber besser unter dem Namen Capschaf⁴⁾ bekannt ist, reist ohne Unterlass und legt beinahe den Weg um die Erde zurück, steigt aber nur selten unter den 30^o S. Br. herab; sie kommt massenhaft in der Umgebung des Vorgebirges der guten Hoffnung und in der Nachbarschaft der Insel St. Paul und der Insel Amsterdam sowie im Seegebiete Süd-Australiens vor; endlich erhielt das naturgeschichtliche Museum von Paris einige in der Nähe der Sandwich-Inseln unter dem 10^o N. Br. erlegte Individuen, und wurde ihr zufälliges Vorkommen an der Westküste Nordamerikas nach der Behauptung einiger Ornithologen von mehreren Beobachtern gemeldet,⁵⁾ doch scheint dies unsicher.⁶⁾ Ihre eigentliche Heimat aber, oder mit anderen Worten die Orte an denen sie zur Welt kommt und sich fortpflanzt, sind sehr beschränkt. Sie nistet auf der Insel Campbell,⁷⁾ auf Kerguelen⁸⁾ auf der Prinz Eduard-Insel,⁹⁾ auf Tristan d'Acunha,¹⁰⁾ auf Neu-Süd-Georgien¹¹⁾ und auf einer kleinen Anzahl anderer Punkte der antarktischen Region. Während ihrer Jugend bleibt sie sehr lange Zeit auf diesen Stationen sesshaft, sobald sie jedoch mit Erreichung des zweiten Lebensjahres ihre grossen Federn bekommen hat, und ihre Flügel genug stark geworden sind, verlässt sie diese Länder und breitet sich in die Ferne aus.

Mehrere andere, zu derselben Familie gehörende Arten oder Rassen unterscheiden sich von dem umherschweifenden Albatros oder der *Diomedea exulans* durch verschiedene Eigenthümlichkeiten höchst untergeordneter Bedeutung, und sind in den ornithologischen Catalogen unter dem Namen der *Diomedea brachyura*, *D. melanophris*, *D. chlororhyncha*, *D. fuliginosa* etc. eingetragen. Die

Mehrzahl der allerneuesten Autoren stellt unter sogar den Albatros mehrere Gruppen, auf, denen sie generischen Werth beilegt.

So vertheilt sie G. Gray, nach dem Beispiele Reichenbach's in vier Gattungen,¹⁾ nämlich:

Die Gattung *Diomedea* im strengen Sinne des Wortes, welche nur den umherschweifenden Albatros umfasst, von dem ich soeben sprach.

Die Gattung *Phoebastria*, welche im Wesentlichen für die kurzschwänzigen Albatrose gebildet wurde.

Die Gattung *Thalassarcha* umfasst den Albatros mit schwarzen Augenbrauen, den grünschnäbeligen Albatros, u. s. w.

Die Gattung *Phoebetria*, aufgestellt um den ruffarbigen Albatros aufzunehmen.

Der Prinz Ch. Bonaparte, ohgleich er die kurzschwänzigen Albatrose mit den gemeinen Albatrosen vereinigt, adoptirt die drei anderen Gattungen, lässt aber die Gründe, welche ihn bei seiner Auswahl leiteten, nicht errathen.²⁾

Alle diese Abtheilungen und Unterabtheilungen scheinen mir nicht genügend begründet, und ich kann in dieser kleinen, natürlichen Familie das Vorhandensein mehrerer generischer Typen nicht gelten lassen; sobald man aber auf die Classification der Albatrose die durch ihre geographische Verbreitung gegebenen Thatsachen anwendet, muss man unter diesen Vögeln mindestens drei Primordial-Species annehmen, deren unterscheidende Charactere nicht durch die localen Ursachen erklärt werden können, denen man so gern die Bildung verschiedener Rassen zuschreibt. Nun muss aber bemerkt werden, dass diese specifischen Typen genau den drei Typen entsprechen, welchen der Prinz Carl Bonaparte einen generischen Werth beilegt.

In der That machte ich bei dem Studium der natürlichen Verwandtschaft der Fettgänse darauf aufmerksam, dass, wenn die Eigenthümlichkeiten, welche Stämme von Individuen aufweisen, die verschiedene Orte bewohnen, localen biologischen Einflüssen zugeschrieben, und als bloß verschiedene, demselben gemeinsamen Stamme entsprossene Rassen charakterisirend betrachtet werden können, das nicht in derselben Weise für Wesen gelten könne, welche an ein und derselben Station vereinigt leben und denselben äusseren Einflüssen unterliegen. In diesem Falle setzt die bleibende und erbliche Verschiedenheit vorherbestehende physiologische Verschiedenheiten voraus. Diese Aehnlichkeit in den biologischen Verhältnissen existirt nur für die *Diomedea exulans* und für die *Diomedea fuliginosa*, aus denen die soeben angeführten Ornithologen die Untergattung *Phoebetria* bilden. Auf Kerguelen z. B. leben und vermehren sich diese beiden Albatros-Arten nebeneinander; ebenso haben sie die Prinz Edwards-Insel³⁾ und die Insel Tristan d'Acunha⁴⁾ zur gemeinsamen Heimat. Dennoch ist ihre Färbung eine sehr verschiedene; denn die

¹⁾ Nichtsdestoweniger muss hervorgehoben werden, dass die Albatrose nicht unter den Vögeln vorkommen, deren Vorhandensein in der Nähe von Victoria-Land Ross meldete (Op. cit., t. I, p. 190, 192, 215 etc.)

²⁾ Albatros, G. Edwards, Nat. hist. of uncommon Birds, etc., pl. 88 (1751) — *Diomedea exulans*, Linné, Syst. nat. 10. Auflage, Bd. 1, p. 132 (1758). — Albatros du cap de Bonne-Espérance, Buffon, Planches enluminées, Nr. 2371 oder 962.

³⁾ Man of War, Albin, Nat. hist. of Birds, t. III, p. 34.

⁴⁾ Siehe Buffon, Hist. nat. des Oiseaux, t. IX., p. 339.

⁵⁾ Ch. Bonaparte, loc. cit.

⁶⁾ Baird, Cassin and Lawrence, The Birds of North-America, p. 827 (1860).

⁷⁾ Ross, Voyage in the Southern and Arctic regions, t. II, p. 414. — H. Filhol brachte dem Museum eine zahlreiche Serie von Eiern und aus dem Nest genommenen Jungen dieser Art, sowie von erwachsenen Individuen.

⁸⁾ Kidder, Contributions to the natural history of Kerguelen Island, p. 19 und 21 (Bulletin of the United States national Museum, Nr. 2, 1875). — Sharpe, op. cit. (Transact. philosoph., t. 118, p. 145 und 148.)

⁹⁾ Hutton, Notes on Some Birds inhabiting the Southern Ocean (Ibis, 1865, Nr. 5, t. I., p. 279.)

¹⁰⁾ Carmichael, Some account of the Island of Tristan d'Acunha (Trans. of the Linn. Soc., t. XII, p. 489.)

¹¹⁾ Weddell, A voyage towards the South Pole, p. 59.

¹⁾ G. R. Gray, Handlist of genera and species of Birds, part. 3. p. 109.

²⁾ Elliott-Cones hat in neuerer Zeit eine spezifische Revision der Albatrose und ihrer unterscheidenden Characteres veröffentlicht; er hat keine dieser für generisch gehaltenen Abtheilungen gelten lassen (Critical review of the Family Procellariidae, in Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, 1866, p. 174 und die folgenden.)

³⁾ Hutton, op. cit. (Ibis, 1865, p. 283.)

⁴⁾ Snow, Two years cruise of Terra del Fuego; Siehe Carmichael, op. cit. (Transact. of the Linnæan Society, t. XII, p. 489.)

Diomedea fuliginosa hat des Gefieder vollständig schwärzlich-braun und den Schwanz zugespitzt,¹⁾ während die *Diomedea exulans* fast ganz weiss ist und einen abgestutzten Schwanz hat.

Dieser rufsfarbige Albatros zeigt sich im Atlantischen Ocean von 31° S. Br. bis zu den Küsten Neu-Süd-Georgiens,²⁾ auf der Campbell-Insel³⁾ und selbst viel weiter gegen Südosten.⁴⁾ Er nistet auf der Insel St. Paul, besucht aber vor Allem die zwischen dem Vorgebirge der Guten Hoffnung, Tasmanien gegen Osten und den Falkland-Inseln im Westen gelegene Region. Manchmal besucht er selbst die Westküste von Californien und von Oregon.⁵⁾ Auch muss hervorgehoben werden, dass dieser Albatros der beste Flieger unter allen Arten derselben Familie zu sein scheint.

Analoge Gründe mit jenen, aus denen ich soeben folgerte, führen mich dahin die *Diomedea melanophrys*, welche der heutzutage gemeinlich mit dem Gattungsnamen *Thalassarcha* bezeichneten Gruppe angehört, als eine dritte Art von Albatros zu betrachten. Dieser Vogel, um ein Drittel kleiner als der umherschweifende Albatros, unterscheidet sich von ihm auch durch die Form des Hinterrandes des Oberkiefers, der quer abgestutzt ist und nicht bis auf die anliegende Partie der Stirne vorspringt, wie bei der vorhergehenden Art, durch die Färbung der Seiten des Schnabels, durch das Vorhandensein eines schwärzlichen Augenbrauenstreifens und durch einige andere Charaktere. Er ist im grossen Ocean zwischen dem 35° und dem 55° S. Br. sehr gemein, von der Südküste Tasmaniens bis zum Vorgebirge der Guten Hoffnung, von wo er sich in den Atlantischen Ocean bis in die Nähe des Cap Horn und an die Küste von Chili⁶⁾ ausbreitet. Ebenso wie die *Diomedea exulans* nistet er auf der Prinz Eduard-Insel⁷⁾, so wie auch auf den Falkland-Inseln, ebenso behauptet man, dass er sich auch auf dem Feuerland-Archipel⁸⁾ und auf der Insel Auckland⁹⁾ fortpflanze.

Eine vierte und kleinere Art von Albatros, die *Diomedea chlororhyncha*, welche ebenfalls zu der *Thalassarcha* mit schwarzen Augenbrauen gestellt wurde, nistet auf der Insel Tristan d'Acunha.¹⁰⁾ Sie ist an ihrem Schnabel von oben tief gelber Färbung leicht zu erkennen. Man kennt von ihr keine andere Brutstation; jedoch begegnet man Individuen dieser Art in grosser Menge in der Nachbarschaft des Vorgebirges der Guten Hoffnung, so wie auch im Westen Australiens,¹¹⁾ und, gleich den vorhergehenden Arten, verirrt sie sich manchmal in das Stille Weltmeer bis zur Mündung des Flusses Colombia.¹²⁾

¹⁾ Siehe Gould, Birds of Australia, t. VII., pl. 41.

²⁾ Weddell, op. cit., p. 59.

³⁾ Ross, op. cit., t. II., p. 415.

⁴⁾ Ross, op. cit., t. II., p. 143.

⁵⁾ Baird, Cassin and Lawrence, Birds of America, p. 823. — Vigors, Ornithologie, Voyage of Beechey, p. 40.

⁶⁾ Sharpe, Birds collected by the Alert (Proceed. Zool. Soc., 1881, p. 12.)

⁷⁾ Hutton, op. cit. (Ibis, 1865, Nr. 51, t. I., p. 283.)

⁸⁾ Dieser Albatros ist auf einigen der Inselchen dieses kleinen Archipels so gemein, dass seine Eier in grosser Menge auf dem Markte von Stanley verkauft werden (Abbot, On the Birds of the Falkland Islands. The Ibis, 1861, t. III., p. 165.)

⁹⁾ Eier des *Melanophrys* wurden auf dieser Localität gefunden (Potts, Notes on the Birds of New-Zealand. Transactions of the New-Zealand Institute, 1873, t. VI., p. 152.)

¹⁰⁾ Carmichael, op. cit., Transact. Linnean Society, t. XII., p. 489.

¹¹⁾ Gould, Birds of Australia, t. VII., pl. 42.

¹²⁾ Baird, Cassin and Lawrence, Birds of America, p. 822.

Gould glaubte einen anderen Albatros, den er *Diomedea culminata*¹⁾ nannte, spezifisch unterscheiden zu müssen; dieser Vogel ist in den Australien naheliegenden Theilen des Grossen Oceans sehr gemein, doch kennt man sein Vaterland nicht, und ich neige mich der Annahme zu, dass er nur eine Varietät der *Diomedea melanophrys* sei. Er unterscheidet sich von ihr nur durch das Vorhandensein eines gelben Streifens an der Oberseite des Schnabels, der in einiger Entfernung von dem Ende dieses Organes aufhört, überdies ist dieser Character sehr variabel.

In denselben Gegenden begegnet man auch einem Albatros, der durch seine Färbung zwischen *Diomedea exulans* und *Diomedea fuliginosa* die Mitte hält, denn er gleicht dem ersteren sehr in der sehr blass gelblichen Färbung seines Schnabels, so wie in der weissen Befiederung seines Kopfes, seines Halses und der Unterseite des Körpers, und nähert sich dem zweiten durch die schwärzlich braune Färbung der ganzen Flügel und der Rückenseite seines Körpers.

Gould, welcher zuerst das Vorhandensein dieser Art oder Rasse bekannt machte, nannte ihn *Diomedea cauta*²⁾ und glaubt, er niste auf den Klippen an der Südküste Tasmaniens; doch weiss man über diesen Gegenstand nichts Sicheres.

Der einzige Albatros, welcher auf der nördlichen Halbkugel nistet, ist die *Diomedea brachyura*, und wahrscheinlich mehr aus diesem Grunde als wegen seiner eigenthümlichen Charaktere, glaubten einige Autoren aus ihm eine besondere Gattung bilden zu müssen, der sie den Namen *Phoebastria* gaben, in Wirklichkeit unterscheidet er sich jedoch durch kein wichtiges Merkmal von *Diomedea exulans*.

Der Prinz Karl Bonaparte, der sich sehr gut darauf verstand natürliche Verwandtschaften in der Ornithologie abzuwägen, stellt ihn in die Unter-Gattung deren wichtigstes Glied diese Art ist. Ich wäre sogar sehr geneigt noch weiter zu gehen, und in ihm nichts Anderes als eine von dem herumschweifenden Albatros, von dem ich soeben sprach, abzuleitende Rasse oder Local-Varietät zu erblicken.

In den chinesischen Meeren sind die kurzschwänzigen Albatros am häufigsten, und die einzige bekannte Brutstation derselben ist ein wüstes Inselchen, die Wake-Insel genannt, unter dem 20° N. Br., beiläufig in gleicher Entfernung von den Sandwich- und den Mariannen-Inseln³⁾ gelegen. Sie breiten sich aber sehr weit nach Norden, sowie auch nach Osten und selbst nach Süden aus, denn man findet sie an den Küsten Kamtschatka's,⁴⁾ denen von Oregon⁵⁾ und von Australien.⁶⁾ Um die Sandwich-Inseln herum sind sie gemein.⁷⁾

Diese weite Verbreitung von Meeres-Vögeln mit ungeheueren Flügeln, in einer Region, in welcher die vorherrschenden Winde aus Südwesten zu wehen pflegen,

¹⁾ Gould, Annals and magazine of natural history, t. XIII, p. 361, and Birds of Australia, t. VI., pl. 41.

²⁾ Gould, Birds of Australia, t. VII., pl. 40.

³⁾ Eier von *Diomedea brachyura* wurden an dieser Oertlichkeit von der amerikanischen Expedition unter den Befehlen Wilkes gefunden. Peale, Mamm. and Ornithology, p. 290. (U. S., Exploring Expedition.)

⁴⁾ Pallas, *Spicilegium zoologica*, fasc. V., p. 28 (nach Steller). — Beechey, Narrative of a voyage to the Pacific and Bering Straits, p. 236. (Dieser Seefahrer verwechselte ihn mit *D. exulans*.)

⁵⁾ Cassin, Illustrations of the Birds of California, etc., p. 291, pl. 50 (1856.)

⁶⁾ Gould, Birds of Australia, t. VII., pl. 39.

⁷⁾ Dole, List of Birds of the Hawaiian Islands, p. 17. (Honolulu, 1870.)

hat nichts Ueberraschendes an sich, und steht in keinerlei Gegensatz mit der Hypothese von dem Ursprunge der Albatros-Familie in der südlichen Zone. Man wird wahrhaftig ohne Schwierigkeit begreifen, nicht allein dass einzelne Individuen durch die Orkane in die Ferne verschleppt worden sein können, sondern auch dass Schaaren von Albatrosen auf diese Art von der Südsee bis in den nördlichen Ocean getragen worden sein können. Dasselbst können diese Schaaren, indem sie günstige Stationen, wie die Insel Wake, voranden, Colonien gebildet haben, deren Auswanderer hierauf bis in die Gewässer von China, von Japan, von Kamtschatka, von Oregon und von Kalifornien vorgedrungen sein könnten. Auch begreift man wie Albatrose, welche sich auf so grosse Entfernungen von ihrem Ursprungs-orte, der Campbell - Insel, Kerguelen und Tristan d'Acunha z. B. niedergelassen haben, unter dem Einflusse neuer Lebensverhältnisse mit der Zeit die leichten Veränderungen erlitten haben können, welche die kurzschwänzigen Albatrose von ihren angennomnenen Vorfahren unterscheiden. Es ist wahr, sie haben den Schnabel mehr in die Länge gezogen, minder stark und am Stirnrande fast gerad, die schwarzen Flügelpartien verlängern sich mehr gegen die Schulter hin und die Schwanzfedern sind minder entwickelt, keiner dieser Charactere hat aber genug Wichtigkeit um einen besonderen Unterschied zwischen diesen Vögeln und der *Diomedea exulans* gelten lassen zu können.

In verschiedenen Theilen des Stillen Weltmeeres traf man mehrere andere Arten oder Varietäten von Albatrosen an, und sie wurden von den Ornithologen mit verschiedenen Namen belegt. Man kennt aber die Brutplätze dieser pelagischen Vögel nicht, und ihre geographische Verbreitung bietet nichts Eigenthümliches, daher ich es für überflüssig erachte, hier dabei zu verweilen. Ich will nur noch beifügen, dass in dieser natürlichen Familie die Abänderungen der Färbung im Allgemeinen in den verschiedenen Lebensaltern ein und desselben Individuums sehr beträchtliche sind.¹⁾ Es giebt sehr oft eine Zwischenfärbung, welche weder dem Gefieder des ersten Lebensalters, noch jenem des vollständig erwachsenen Vogels gleicht, so dass vor der Ermittlung dieser Veränderungen die *Diomedea exulans* im Uebergangskleide als von der erwachsenen *Diomedea exulans* specifisch verschieden erachtet und mit dem Namen *Diomedea spadicea*²⁾ bezeichnet wurde, und wahrscheinlich haben sich andere Irrthümer derselben Art eingeschlichen.

¹⁾ So nannte Gould einen Albatros, welcher sich nur wenig von *D. melanophrys* unterscheidet, aber einige Eigenthümlichkeiten in den Verhältnissen des Schnabels und in der Ausdehnung der weissen Partien der Rückengegend zeigt, *Diomedea gibbosa*. Dieser Vogel wurde im nördlichen Stillen Weltmeere gefangen (Gould, Annals and magazine of natural history, 1844, t. XIII, p. 361.) Ich will auch die *Diomedea olivaceorhyncha* desselben Autors anführen (op. cit., Ann. and mag. of nat. hist., 1844, t. XIII, p. 361), oder *D. olivaceostris* von Ch. Bonaparte (Comptes rendus de l'Académie des sciences, 1859, t. 42, p. 768). Die *Diomedea gilliana* von Elliot Cones (Proc. of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia, 1866, p. 181.) Diese Art scheint zugleich der *Diomedea exulans*, der *D. melanophrys* und der *D. fuliginosa* zu ähneln; ihre Herkunft ist nicht bekannt. Die *Diomedea leptorhyncha* desselben Autors (op. cit., p. 178) scheint eine Varietät der *D. brachyura* zu sein; man kennt ihr Vaterland nicht.

²⁾ Gmelin, Systema naturae Linnei, 13. Auflage, vol. I., p. 568. — Chocolate Albatros, Cook, Voyage, t. II., p. 116. — Carmichael, op. cit. (Trans. Linn. Soc. t. II, p. 489.)

§. 3.

Alles in Allem sehen wir, dass die Albatrose, ebenso wie die Fettgänse, vorzüglich der kalten Zone der südlichen Halbkugel angehören.¹⁾ Wir haben festgestellt, dass ihre Hauptbrutplätze dieselben seien, wie die jener flugunfähigen Vögel, dass sie sich aber, mit mächtigen Organen der Ortsbewegung ausgestattet, deren diese letzteren ermangeln, über einen weit beträchtlicheren Theil der Erdoberfläche ausgebreitet haben. Wir wissen, dass sie, obgleich im Atlantischen Ocean nur sehr wenig gegen die heisse Zone vorgeschritten, im Stillen Weltmeere diese Grenze überschritten und die zwischen China und Californien gelegenen Länder bevölkert haben.

Die hohe Temperatur der tropischen Meere scheint im Atlantischen Ocean ein Hinderniss für ihr Vorschreiten gegen Norden zu bilden und wenn diese Vögel sich im Stillen Weltmeere anders verhalten, so hängt dies wahrscheinlich von einem Zusammentreffen für ihre Wanderungen günstiger Umstände ab. Unter diesen dürfte das häufige Entstehen atmosphärischer Strömungen von ausserordentlicher Heftigkeit, wie man sie anderswo kaum kennen lernt und welche mit schwindeleiger Schnelligkeit die pelagischen Vögel, und vorzüglich jene mit leichtem Körper und ausserordentlich grossen Flügeln weit fortzureissen vermögen, die erste Stelle einnehmen. Die Wirbelstürme, welche über die zwischen dem Vorgebirge der Guten Hoffnung und Papuasien liegenden Meere dahinfegen, sind Beförderungsmittel von unwiderstehlicher Gewalt, und man wird leicht begreifen, dass sie die Albatrose oft weit von ihrer ursprünglichen Heimat fortzuführen vermögen. Die auf diese Weise nach dem Norden des Indischen Oceans verschlagenen Individuen können daselbst keine günstigen oder auch nur mit ihrer Lebensweise vereinbaren Brutplätze finden; sie müssen zu Grunde gehen ohne ihre Art fortzupflanzen. Weiter gegen Osten aber, wo es ihnen nicht an Raum mangelt um vor dem Winde zu fliehen, können sie in gewissen Fällen rasch genug die Aequatorialzone passiren, um nicht unter der daselbst herrschenden Hitze zu leiden, und im nördlichen Stillen Weltmeere ihren Bedürfnissen entsprechende Stationen erreichen. Offenbar gelangten die einzelnen, von verschiedenen naturforschenden Reisenden an der Nordwestküste Nordamerikas angetroffenen Individuen auf diese Weise dahin, und konnten in einer etwas abweichenden Richtung fortgerissene Schaaren die grosse Vogelcolonie gründen, von welcher die zahlreichen kurzschwänzigen Albatrose herrühren, die über die Meere China's, Japan's und der Philippinen verbreitet sind.

Diese von der Meteorologie gegebenen Thatsachen genügen aber nicht um alle die Verschiedenheiten zu erklären, welche uns die Art und Weise der geographischen Vertheilung der Albatrose bietet. Es gibt einen beträchtlichen Theil des südlichen Stillen Weltmeeres, in welchem die Seefahrer sie fast niemals gewahr werden und wo ihr Fehlen weder der Temperatur, noch der Richtung der herrschenden Winde zugeschrieben werden kann. Es ist dies jenes weite Meeresgebiet zwischen den neuseeländischen Inseln und der Südspitze der amerikanischen Länder, welches in den dieser Denkschrift beigegebenen Karten mit dem Namen Unbewohnte Region bezeichnet ist.

¹⁾ Dieser Paragraph und der Schluss des vorhergehenden kommen in dem der Akademie im Jahre 1873 unterbreiteten Manuscripte nicht vor.

Ebenso halte ich es für unmöglich Temperaturunterschieden die plötzliche Veränderung zuzuschreiben, welche die Vogelfauna erkennen lässt, sobald man sich im Atlantischen Ocean gegen das Vorgebirge der Guten Hoffnung wendend, den 30° S. Br. überschreitet. Wenn man sich diesem Breitenkreise nähert, gewahrt man einige Albatrose, aber kaum hat man ihn überschritten, so begegnet man ihnen jeden Augenblick, und diese Eigenthümlichkeit, sowie auch die östliche Begrenzung des Gebietes dieser pelagischen Vögel, scheint mir in innigem Zusammenhange mit der Art und Weise der geographischen Verbreitung der sesshaften oder nahezu sesshaften Seethiere zu stehen, von welchen sie sich nähren.

Nach dem, was die Seefahrer über ihr Verhalten erzählen, scheinen die Albatrose nicht die Gewohnheit zu haben unterzutauchen, um Fische zu verfolgen. Sie fressen nur nackte Weichthiere, Quallen oder Ueberreste todter Thiere, welche zufällig an der Meeresoberfläche schwimmen. Wenn man ihren Magen öffnet, findet man darin nur weiche, von derartigen Nahrungsmitteln herrührende Stoffe, und folglich muss ihr Vorkommen in diesem oder jenem Gebiete des Oceans nicht nur von der localen Temperatur, sondern auch von der Natur seiner pelagischen Fauna abhängen. Diese grossen Vögel bedürfen nicht nur zahlreicher, weicher Thiere, sondern es muss auch das Meer im Allgemeinen nicht

sehr bewegt sein, denn nur zur Zeit der Windstille zeigen sich diese schwimmenden, wirbellosen Thiere an der Oberfläche des Wassers.

Unsere Kenntnisse bezüglich der Art und Weise der geographischen Verbreitung dieser niederen Thiere sind viel zu unvollständig, als dass es, bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft möglich wäre, in Einzelheiten bezüglich des derartig geübten Einflusses auf die Abgrenzung der Partien der Erdoberfläche, welche die Vögel, mit denen ich mich beschäftige, besuchen, einzugehen. Das, was wir darüber wissen, genügt jedoch, um zu beweisen, dass man bei der Erörterung derartiger Fragen gar sehr auf die Nahrungsquellen Rücksicht nehmen müsse, welche die verschiedenen Meeresregionen darbieten. Diese Betrachtungen werden gewöhnlich von den Ornithologen viel zu sehr vernachlässigt.

Notiz.

Für Geflügelzüchter und Vogelbesitzer. Ställe für Federvieh, wie auch letzteres selbst, ist bei gehöriger Anwendung schnell von allem Ungeziefer zu befreien allein nur durch das J. Andel's überseeische Pulver. Haupt-Depot: F. Berlyak, Wien, I., Naglergasse 1.

Aufruf!

Zugleich mit der dritten ornithologischen Ausstellung in Wien wird, falls genügende Anmeldungen von Theilnehmern einlaufen sollten, was bei der von dem hohen k. k. Ackerbau-Ministerium gütigst zugestandenen Unterstützung des Unternehmens kaum zu bezweifeln ist, ein internationaler Ornithologen-Congress in unserer Stadt tagen. Der Congress-Ausschuss stellt an die geehrten Vereinsmitglieder, welche in Wien oder den Vororten wohnen, die Bitte, sich bereit erklären zu wollen, einen oder den anderen unserer lieben Gäste bei sich für die auf etwa 8 Tage zu berechnende Dauer des Congresses aufzunehmen, oder demselben mindestens freies Quartier zu geben. Geneigte Anträge, welche eine reichliche Betheiligung an dem Congressse wesentlich erleichtern würden, und welche wir in Anbetracht der Wichtigkeit der auf dem Congressse zu behandelnden Fragen, als da sind: Internationaler Vogelschutz, Förderung der Geflügelzucht und der wissenschaftlichen Bestrebungen auf dem Gebiete der Ornithologie etc. etc. reichlich zu erhalten hoffen, bitten wir gütigst an den ersten Secretair des Vereines, Dr. Gustav von Hayek, Marokkanergasse 3, adressiren zu wollen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Ornithologischen Vereins in Wien](#)

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [007](#)

Autor(en)/Author(s): Edwards Alph. Milne

Artikel/Article: [Abhandlung über die Fauna der antarctischen Region 238-246](#)